

PCM F + SimplySampler

– sestava pro monitorování
kvality a kvantity vod



QH SERVIS
www.qhservis.cz

Snadné provedení odběru typu „C“

Odebírání vzorků a kontrola kvality protékající vody (odpadní, pitné, užitkové, průmyslové apod.) je v mnoha případech povinnost vyplývající z legislativních požadavků, v jiných nutný vstup do systému řízení a kontroly kvality provozovaného systému.

Sestava průtokoměru se vzorkovačem představuje komplexní řešení pro monitorování kvality a kvantity vod. Jejím základem je jednoduchý ale všestranně využitelný automatický vzorkovač a průtokoměr umožňující přesné a komfortní měření průtoků. Tato sestava tak umožňuje jediné správné provedení odběru typu „C“ - průtokově proporční - dle požadavků české legislativy.

Průtokoměr lze využít k ovládnutí vzorkovače na základě aktuálního průtoku, protečeného objemu, překročení stavu sledované hladiny například při dešťových srážkách a pod. Předávání signálu probíhá prostřednictvím volně definovaného výstupního rozpětí, délky impulsů a limitní hodnoty. Nastavení parametrů vyslání signálu je v uživatelsky příznivém prostředí v českém jazyce.

Vzorkovací soustava je schopna se přizpůsobit kladeným požadavkům na odběry vzorků. Lze dodat stacionární i přenosné řešení průtokoměru i vzorkovače, celý systém lze doplnit transportním chladičím boxem, popř. nerezovou skříň s termostaticí.

Výrobce vzorkovače

QH SERVIS, spol. s r. o.
Pivovarská 274
686 01 Uherské Hradiště
tel. + 420 603 429 680
fax. + 420 572 545 931
e-mail: info@qhservis.cz
internet: www.qhservis.cz

Výrobce

NIVUS GmbH
Im Taele 2
75031 Eppingen
Německo

Dodavatel

DHI a.s.
Na Vrších 1490/5
100 00 Praha 10
tel. +420 267 227 111
fax. +420 271 736 912
e-mail: office@dhi.cz
web: www.dhi.cz



DHI a.s.

je dynamická konzultační firma poskytující široké spektrum služeb v oboru vodního hospodářství se zaměřením na matematické modelování stokových sítí a ČOV, říčních systémů i systémů zásobování vodou, aplikací moderních nástrojů hydroinformatiky, dlouhodobý i krátkodobý monitoring, prodej měřicí techniky, vývoj a distribuci odborného software.

Popis a specifikace výrobku

Z čeho se vzorkovací soustava skládá

Vzorkovač

Vzorkovač SIMPLY-SAMPLER je automatický vzorkovač určený pro odběry slévaných vzorků do jedné nádoby. Odběr vzorku se provádí pomocí peristaltického čerpadla. Před každým odběrem je reverzací hadicového čerpadla zajištěno profouknutí hadice, které se opakuje i po odběru. Před každý odběr lze zařadit i několikanásobné propláchnutí hadice aktuálním vzorkem - kapalina je nasáta pouze k čerpadlu a zpětně vypuštěna. Odběry vzorku se provádí do vhodné společné nádoby.

Průtokoměr

Pro vzorkovací soustavu je navržena konfigurace přístroje, která obsahuje sondu pro měření rychlosti Dopplerovou metodou doplněnou o měření hloubky tlakovým senzorem. Měření tlakovým senzorem je založeno na porovnávání tlaku vodního sloupce nad senzorem, který je úměrný hloubce vody, s atmosférickým tlakem. Montáž se provádí na dno.

Základem průtokoměru PCM F je registrační jednotka, která může zaznamenávat data s pevným nebo proměnným časovým krokem dle předdefinovaných parametrů. Na displeji registrační jednotky mohou být současně zobrazeny hodnoty výšky hladiny vody, rychlosti proudění, okamžitého průtoku a proteklého množství. Přístroj je vybaven standardními výstupy pro přenos dat do dalších systémů.

Technické parametry přenosného průtokoměru PCM F

Napájení	12 V DC, 12Ah olověná dobíjecí baterie 8 x monočlánkem 1,5 V, 18 Ah zdroj 100 – 240 V AC, 50/60 Hz
Vnější kryt	materiál: nárazuvzdorný plast - polypropylen, antistatický s příměsí grafitu ochrana: IP 67, jestliže je víko zavřeno a uzamčeno
Displej	LCD, plně grafický, podsvětlený, rozlišení: 128 x 128 pixelů
Ovládání	membránová alfa-numerická klávesnice (18 tlačítek), menu v německém, anglickém, českém nebo francouzském jazyce
Připojení přes konektor IP68	1 x Doppler senzor typ KDA pro měření rychlosti a hladiny 1 x externí napájení jednotky nebo nabíječka
Výstupy přes multifunkční konektor	1 x relé (SPDT) kontakt: 250 V AC, 5 A / 30 V DC, 5 A, spínací frekvence: 5 Hz 1 x napěťový výstup 0 až 10 V, min. zatížení 1 kOhm, doporučeno 10 kOhm
Ukládání dat	- externí paměť - až 128 MB (se zásuvnou externí Flash kartou) - interní paměť - RAM s 8 MB
Přenos dat	paměťová Flash karta

Technické parametry vzorkovače

Řízení	mikroprocesorová jednotka s externí pamětí
Režim vzorkování	časový, množstevní, průtokový, jevový
Interval	1 min až 15 hodin
Plnění láhve	1 až 255 odběrů – nebo nepřetržitě
Odběrný systém	peristaltické čerpadlo, materiál hadice NORPREN, světlost 9,5 mm
Sací výška	max. 7 m – dodávaná sací hadice 5 m / světlost 10 mm
Napájení	baterie 12 C / 12 Ah nebo 230 V / 50 Hz